Aus dem Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Regensburg.
(Chirurgisch-gynäkologische Klinik, Leiter Chefarzt Dr. L. Ritter.)

Ein Beitrag zu den gutartigen Geschwülsten des Magens und Zwölffingerdarms.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin

verfaßt und einer

Hohen Medizinischen Fakultät der Bayerischen
Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Anton Gabler
Assistentsarzt

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

Referent:

Prof. Dr. Magnus
Doz. Dr. Jaeger

Tag der mündlichen Prüfung: 28. XI. 38.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinem lieben Vater
in Dankbarkeit gewidmet

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548304_0169

Zum erstenmal wurde im 18. Jahrhundert über gutartige Geschwülste des Magens und Darmkanals berichtet. Es handelte sich dabei aber meist nur um Zufallsbefunde (Lämmerling, Mekkel und Schuh). Weiteres klinisches und auch pathologisches Interesse bestand damals noch nicht. Erst Virchow hat Mitte des vergangenen Jahrhunderts auf diese Geschwülste aufmerksam gemacht.

Nach langsamer Entwicklung der Chirurgie durch die Einführung der Asepsis kamen die Berichte erster klinischer Fälle. Seitdem sind die Mitteilungen in der chirurgischen und pathologischen Literatur häufiger geworden. Durch die Verbesserung der klinischen Untersuchung und insbesondere durch den Aufschwung der Röntgenologie ist die Kenntnis dieser Tumoren und ihre Diagnose weiterhin gefördert worden.

Da bösartige Geschwülste weit häufiger in den Gesichtskreis des Klinikers und hier besonders des Chirurgen kommen, so hat sich naturgemäß das Hauptaugenmerk auf diese gerichtet und sich erst spät das Interesse auch den gutartigen Geschwulsten zugewandt.

Bis zum Jahre 1898 hat Steiner in seiner Arbeit 58 bis dahin bekannte Fälle gutartiger Tumoren zusammengestellt. Diese wurden dann in den folgenden Jahren erweitert, so durch Hacke um 52 und durch Bouvier um weitere 29 Fälle. Im Laufe der Jahre haben sich dazu noch zahlreiche in der Literatur niedergelegte Fälle gesellt. Die in der Chirurgie etwas stiefmütterliche Behandlung der gutartigen Tumoren ist in der Hauptsache auf die relative Seltenheit und die Schwierigkeit in der Diagnosenstellung zurückzuführen. Die klinischen Symptome sind völlig uncharakteristisch und überkreuzen sich vielfach mit denen der bösartigen Geschwülste. Erst die Verbesserung der Röntgenologie und die Einführung der Schleimhautreliefdarstellung durch Berg machten eine einigermaßen richtige Diagnosestellung vor Ausführung eines Eingriffes möglich. Es mehrten sich demgemäß in den letzten Jahren die Berichte über gutartige Geschwülste des Magendarmkanals.

Zur richtigen Erkennung und Diagnosestellung der gutartigen Geschwülste ist daher eine genaue Kenntnis der klinischen Erscheinungen nötig. Außerdem ist aber auch das Wissen über die Pathologie der im Magen und Darm vorkommenden gutartigen Geschwülste unerläßlich.

Die mesenchymalen Geschwülste sind nach Cohnheim aller Wahrscheinlichkeit nach embryonalen Ursprungs. Im Ileum eines Föt konnte einmal ein Magenmyom gefunden werden (Danneger). Es ist jedoch eine Neuerzeugung dieser gutartigen Tumoren im

Tierversuch auf künstlichem Wege nicht wie beim Ca oder Sa möglich bezw. nicht sicher erwiesen, da hier im Gegensatz zum Krebs eben eine embryonale Entwicklung anzunehmen ist, wie Danneel meint. Nach Cohnheim ist es wahrscheinlich, daß sich bei den meisten Menschen eine angeborene Geschwulstanlage findet.

Durch irgendwelche Einflüsse, seien sie nun endogener oder exogener Natur, kann das weitere Wachstum hervorgerufen werden. Wenn dieses Wachstum nicht stattfindet, so ist es verständlich, daß bei Sektionen kleine gutartige Tumoren gefunden werden, die intra vitam keinerlei Beschwerden gemacht haben. Im übrigen ist hier, wie bei den bösartigen Geschwülsten, die Ätiologie eine noch ziemlich ungelöste Frage. Es spielen die verschiedenen Entstehungstheorien eine Rolle, von denen die von Virchow, Ribbert und Cohnheim die wichtigsten sind.

Die Cohnheim'sche Theorie nimmt Entstehung der Geschwülste aus embryonalen Anlagen an. Nach seiner Auffassung werden im Entwicklungsgang des Körpers die Gewebskeime aus dem Verband der Organanlagen verlagert oder ausgeschaltet. Infolge ihrer embryonalen Natur besitzen diese Anlagen Wucherungsfähigkeit. Aus diesen ausgeschalteten und versprengten Keimen entwickeln sich Geschwülste, sobald ihnen durch gesteigerten Blutzufluß die Möglichkeit zum Wachstum gegeben wird. Ribbert nimmt Entstehung durch Ausschaltung von Gewebskeimen während des Lebens an. Durch Änderung im Gewebsaufbau können Zellen aus ihrem Zusammenhang gelöst werden und in Wucherung geraten. Es muß dann dazu allerdings noch eine Umstimmung der Zellen und der Gewebe kommen. Nach Fischer-Wasels sind bei fortgesetzten, gestörten Regenerationen solche Umstimmungen der Zellen und der Gewebe möglich. Als 3. ist noch die Reiztheorie von Virchow anzuführen. Dies ist Geschwulstbildung durch Einwirkung äußerer Einflüsse und Reize, und dadurch unmittelbare Beeinflussung des Zellwachstums. Hiefür spricht das Vorkommen von Geschwülsten an Stellen, die äußeren Einflüssen ausgesetzt sind, wie z. B. Hautkrebs bei Teerarbeitern, Lippenkrebs bei Rauchern, Krebs durch Röntgenstrahlen und andere mehr.

In der Pathologie werden Geschwülste als Gewebswucherungen autonomen Charakters bezeichnet. Nach Virchow's Ontologie gibt es homologe und heterologe Geschwülste. Die gutartigen Tumoren gehören zu den ersteren, sie behalten den Gewebscharakter ihres Mutterbodens in vollkommner Weise bei. Im Magen und Zwölffingerdarm werden solche gutartigen Tumoren verschiedener Art beobachtet, so Myome, Lipome, Fibrome, Adenome, ferner Vermischungen von diesen, sowie Pankreaskeime Neurinome und Polypen. Die ersten 4 davon sind die häufigsten und wichtigsten.

Die Myome sind seltene aber typische Geschwülste des Intestinaltraktus. Man unterscheidet pathologisch-anatomisch Leiomyome, Geschwülste der glatten und Rhabdomyome, Geschwülste der quergestreiften Muskulatur. Die letzteren sind im Intestinaltraktus nicht vorhanden. Die Myome sind scharf abgegrenzt und haben verdrängende Natur (Dietrich). Je nach dem fibrillären Stroma sind die Myome weich oder hart. Hier findet sich schon der Übergang zu den Fibromen als Fibromyome. Die Form der Myome ist meist kugelig, manchmal höckerig. Sie sitzen breitbasisch der Magenwand auf, oder sind polypenartig. Die Ernährung ist als sehr schlecht zu bezeichnen; daraus erklärt sich die häufig vorkommende Nekrosenbildung, die dann zu den später zu besprechenden klinischen Erscheinungen führt.

Man teilt die Myome des Magens und Darms nach Virchow ein in innere und äußere. Virchow hält die Muskularis propria, die zwischen Ring- und Längsmuskulatur liegt, für den Ausgangspunkt der Myome. Die inneren hängen zusammen mit der Submucosa, während die äußeren von der Subserosa ausgehen. Sie wachsen, wie schon ihr Name sagt, entweder nach innen, dem Darmlumen oder nach außen gegen die Bauchhöhle zu. Der Hauptunterschied zwischen beiden ist die Expansion. Es ist schon dem Raum nach erklärlich, daß die äußeren Myome die weitaus größeren sind. Sie können bis ins Ungemessene wachsen, und es wurden solche bis zu einer Größe von 7 kg beobachtet (Tyovity). Das Wachstum ist aber nicht nur auf den größeren Raum, sondern auch auf die bessere Ernährung bei den, sonst wie erwähnt schlecht ernährten Myomen, zurückzuführen. Bouvier glaubt dies durch Verwachsungen zwischen Tumor und Darm oder Netz erklären zu können. Die inneren Myome, die von wesentlich größerer Wichtigkeit sind, weil sie früher und mehr Beschwerden machen, sind kleiner. Soweit sich feststellen läßt, kommen innere und äußere Myome gleich häufig vor. So fand Bouvier von 128 Intestinalmyomen 55 innere und 57 äußere Myome. Hacke gibt 1912 ein Verhältnis der inneren zu den äußeren Myomen mit 44 zu 50 an. Ganz genaues läßt sich darüber nicht sagen, da sich wohl viele der äußeren Myome unserer Beobachtung entziehen. Die Lokalisation der inneren Myome ist verschieden, das Vorkommen im Magen etwas häufiger als im Darm, wie von Hacke und Bouvier angegeben wird. Im Magen wiederum ist ihr Sitz verschieden, die Cardia ist am seltesten befallen. Meist gehen sie von der großen oder kleinen Curvatur aus. Bouvier gibt in seiner Zählung zweimal Cardia, 10 mal Pylorus und im übrigen große und kleine Curvatur an. Die Myome überhaupt, gleich ob äußere oder innere, verteilen sich in ungefähr gleicher Weise auf Magen und Darm. Hacke hat schon 1912

dies einander gegenübergestellt und zwar stellte er fest, daß von den bis dahin bekannten Fällen 51,8% im Magen und 48,4% im Darm sich finden. Auch die Durchsicht sämtlicher anderer veröffentlichter Fälle bestätigt diese Ansicht. Bis zum Jahre 1937 konnten im ganzen 156 Fälle von Magen-Darm-Myomen gefunden werden.

In engem Zusammenhang mit den Myomen stehen die Adenome, die in den meisten Fällen als Adenomyome im Magen und Darm zur Beobachtung kommen.

Die Adenome sind, wie in der pathologischen Anatomie gelehrt wird, Gewebsmißbildungen von drüsigem Bau. Sie entstehen durch Wucherungen von Drüsen, indem sie sich verlängern oder verzweigen, sodaß sie in ihrer Form erheblich von der des Mutterbodens abweichen. Der drüsige Charakter bleibt aber immer bestehen und behalten die Adenome daher auch ihren Epithelbelag. Sie werden in die Reihe der Epithelgeschwülste gerechnet. Im Zusammenhang mit Muskelbestandteilen werden die Adenome von Recklinghausen Adenomyome genannt. Diese bestehen aus den oben geschilderten Drüsen und aus Muskulatur. Für diesen myomatösen Anteil wird von Virchow die Magen- und Darmmuskulatur als Ursprung angenommen. Lubarsch führt im Gegensatz hiezu den muskulären Bestandteil der Adenomyome auf die Muskulatur kleiner Gefäße zurück.

Die Größe der Adenomyome und Adenome ist nur gering, sie haben meist nur etwa Erbsen- bis Bohnengröße. Ihre Form ist kugelig oder polypös. Im Magen ist, wie verschiedene Autoren, wie Rosenbach und Konjetzny angeben, der Hauptsitz die Pars pylorica. Am weitaus häufigsten werden aber die Adenomyome im Duodenum gefunden, während sie im Dünndarm allmählich seltener werden. Hier können sie sich gelegentlich als Invagination darstellen, wie Novak eine solche beschreibt. Vornehmlich finden sich die Adenome — zu etwa 80% — als Polypen im Mastdarm wie Rosenbach und Disque berichten. Seltener kommen sie im Magen und Dünndarm vor.

Für die Genese dieser Geschwülste gibt es verschiedene Deutungen. Es werden beispielsweise in den Adenomen Drüsen gefunden, die genau den Brunnerschen Drüsen der Submucosa entsprechen. So hat Magnus-Alsleben 4 Fälle beschrieben. Es handelt sich nach seiner Meinung um Wucherungen der Drüsen des Pylorus, die bis in die Muskulatur reichen und mit dieser hypertrophieren. Matthias fast andrerseits die Adenome als atavistische Bildungen auf und Konjetzny hält das Adenomyom für einen besonderen Typus, bei dem nur die Ausführungsgänge des accessorischen Pankreas übrig sind.

Diese Auffassung Konjetzny's führt uns zu einer neuen, mit den Adenomyomen in engem Zusammenhang stehenden Art von benignen Tumoren, zu den Accessorischen Pankreaskeimen. Diese werden nach den meisten Autoren wie Matthias, Konjetzny, Albrecht u. a. als embryonale Mißbildungen aufgefaßt. Hilarowisz bezeichnet in seiner Arbeit die accessorischen Pankreaskeime als Heterotopie embryonalen Ursprungs.

Entwicklungsgeschichtlich ist bei diesen Geschwülsten noch die mehrfache Anlage des Pankreas bemerkenswert, wodurch sich das häufigere Vorkommen dieser versprengten Keime im Duodenum erklären läßt, wie Thelemann schreibt. Den Pathologen sind diese Geschwülste schon länger bekannt und wurden zumeist als Zufallsbefunde bei Sektionen gefunden.

Die Pankreaskeime finden sich kaum im Magenfundus, häufiger jedoch im Pylorus und im Duodenum wie von den meisten Autoren wie Griep und Ritter angegeben wird. Im Jejunum und Ileum werden aber ebenfalls noch versprengte Keime gefunden. Ritter hat eine genauere Statistik aufgestellt. Er fand in der Literatur von 63 Pankreaskeimen 21 in der Magenwand, 6 im Duodenum, 25 im Jejunum und 10 im Ileum.

Es handelt sich bei den versprengten Pankreaskeimen um typisches Pankreasgewebe mit Langerhans'schen Inseln, gelegentlich mit Ausführungsgängen. Die Langerhans'schen Inseln sind fast immer vorhanden, werden aber nicht immer gefunden. Diese Drüsenteilchen sind in fremdes Gewebe eingelagert, sie durchsetzen die ganze Darmwand (v. Heinrich) oder sitzen nur in der Submucosa (Griep). Um diese Drüsenläppchen herum können sich dann oft, wie Kaufmann u. a. annehmen, kleine Adenomyome bilden.

Das Lipom ist im Magen nur selten anzutreffen, weitaus häufiger dagegen im Darm. Es ist in der Hauptsache aus Fettgewebe und Gefäßen zusammengesetzt. Der Bau ist meist lappig oder knollig, fast traubenförmig. Die Fettgeschwülste sind, je nach der Menge der fibrillären Bindesubstanz, weich oder hart. Letztere bilden dann als Fibrolipome bereits den Übergang zu den Fibromen. Mit der Umgebung hängen sie durch die Gefäße zusammen, wonach sich infolge der ausgezeichneten Ernährung das gute Wachstum und die Expansion erklären läßt. Sie sind gegen das umgebende Gewebe scharf abgegrenzt und haben eine dünne, bindegewebige Hülle oder Membran, sind also ein in sich abgeschlossener Gewebskomplex.

Genau wie bei den Myomen wird auch bei den Lipomen die Einteilung getroffen in innere Lipome, die von der Submucosa und äußere, die von der Subserosa ausgehen. Hier erreichen ebenfalls die äußeren Lipome beträchtliche Größen. Es wird von solchen bis

zu 6 kg berichtet (Bouvier). Die äußeren sind zumeist gestielt. Es besteht dann die Möglichkeit, daß sich dieser Stiel loslöst, abreißt und dann das Lipom als freier Fettkörper in der Bauchhöhle liegt, wie Ribbert in seinem Lehrbuch schreibt. Die inneren Lipome sind wiederum kleiner, treten aber etwas häufiger auf. Im Magen und Zwölffingerdarm spielt das Lipom eine wichtige Rolle, da es hier, wie oben angeführt wurde, seltner vorkommt. Eine Zusammenstellung von Bouvier zeigt am besten die Verteilung auf die einzelnen Abschnitte des Intestinaltraktus. Von 70 Lipomen fanden sich 3 im Magen, 7 im Duodenum, 7 im Jejunum, 18 im Ileum und 31 im Cöcum. Man sieht also das Zunehmen der Lipome je weiter man im Darm vordringt. Am Dickdarm treten sie öfter als Hypertrophie eines Appendix epiploicus auf.

Die letzte große und wichtige Klasse der gutartigen Geschwülste im Magen und Zwölffingerdarm ist das Fibrom. Dieses besteht aus Bindegewebszellen und fibrillärer Substanz. Auch hier unterscheidet man pathologisch-anatomisch weiche und harte Fibrome, je nachdem die Fasern straffer, dichter und kollagenreicher sind. Der Gefäßreichtum ist sehr wechselnd, daher auch das Wachstum verschieden. Das Fibrom gehört zu den seltensten im Magen-Darm vorkommenden Geschwülsten. Reine Fälle von Fibromen sind nach Konjetzny nur 7 bekannt. Ein weiterer wurde 1937 durch Pfaff veröffentlicht. Auch die Fibrome teilen sich ein in innere und äußere, je nach dem Ausgangspunkt von der Submucosa oder Subserosa. Die äußeren sind hier wieder von bedeutenderer Größe als die inneren. Es wurde von Bircher ein fast mannskopfgroßes gestieltes Fibrom gefunden und beschrieben.

Neben den reinen Fibromen haben die Lipofibrome, Fibromyome und Neurofibrome größeres Interesse. Die beiden ersteren sind etwas häufiger vorkommend als die reinen Fibrome und unterscheiden sich nicht viel von den Lipomen bezw. Myomen. Sie sind auch dort schon angeführt worden. Sie bilden Übergänge, bei denen der fibrilläre Anteil entscheidend für die eine oder andere Art ist.

In den Nerven setzen sich die Fibrome besonders gerne fest und werden nach Recklinghausen Neurofibrome genannt. Sie stellen spindelige oder rundlige Auftreibungen dar, die hintereinander aufgereiht sein können. Für die Bildung der Neurofibrome ist nach Ribbert eine Entwicklungsstörung Grundlage. Hiefür spricht die Multiplizität sowie die mehrfach beobachtete Erblichkeit. Die Neurofibrome des Magens und Darms sind Teilerscheinungen einer allgemeinen Neurofibromatosis. Sie kommen aber auch unabhängig von dieser vor, wie Spühler in seiner Arbeit annimmt. Im ganzen sind nach diesem etwa 23 Fälle von Neurofibromen im Intestinaltraktus bekannt. Spühler selbst beschreibt außer diesen

noch 10 selbst beobachtete Fälle. Es bestanden diese fast sämtlich ohne allgemeine Neurofibromatosis Recklinghausen. Ausgangspunkt für diese Tumoren ist der Auerbach'sche Plexus, wie genauere Untersuchungen Spühlers ergeben haben.

Ein eigenartiger Fall wäre hier noch zu erwähnen, den Jaeger beschreibt. Bei einer 39 jährigen Frau wurde wegen Verdachtes auf Magengeschwür operiert und dabei ein derber, beweglicher Tumor im Antrumteil des Magens gefunden und entfernt. Die histologische Untersuchung ergab kein sicheres Resultat. Man glaubt, daß es sich um eine gutartige Geschwulst handelt, die von den nervösen Bestandteilen der Magenwand ausgeht. Es liegt hier also ein benigner Tumor vor, der sehr selten ist und sich nicht in die Reihe der hier erwähnten Neurofibrome einordnen läßt.

Die übrigen im Magen und Zwölffingerdarm vorkommenden gutartigen Geschwülste spielen nur eine untergeordnete Rolle. Ein etwas größeres Interesse beanspruchen noch die Polypen. Sie sitzen gestielt auf ihrem Mutterboden und sind meist Schleimhautpolypen. Da die Schleimhaut hiebei beteiligt ist, gehören die Polypen eigentlich in die Reihe der Adenome, bilden aber doch auch ein Bild für sich. Sie sind auf abnorme Entwicklung der Schleimhaut zurückzuführen, nach Ribbert sogar embryonalen Ursprungs. Sie sitzen mit schmaler Basis, manchmal allerdings auch breiter, auf, und sind in den meisten Fällen gestielt. Die Größe schwankt von Stecknadelkopfgröße bis zu Kleinfaustgröße. Das Vorkommen ist im Magen nicht sehr häufig, im Dünndarm und insbesondere im Colon, im Mastdarm, reichlicher, hier können sie zu Dutzenden gefunden werden. (Rosenbach). Man spricht sodann von einer Polyposis. Hier ist die Größe geringer als bei den solitär auftretenden Polypen.

Wie schon eingangs erwähnt wurde, ist das wichtigste und naturgemäß auch das schwerste die richtige Diagnosestellung und hier wieder die Unterscheidung gegenüber den bösartigen Geschwülsten. Es ist daher genaue Kenntnis der verschiedenen klinischen Erscheinungsformen Grundbedingung und kann ohne diese eine richtige Diagnose nicht gestellt werden. Leider lassen sich aber bei den gutartigen Geschwülsten feste Regeln nicht aufstellen und überschneiden sich die klinischen Bilder der gutartigen und bösartigen Geschwülste.

Die Vorgeschichte, die dem Arzt am Krankenbett den richtigen Weg weisen soll, läßt uns hier oft im Stich. Der Beginn der Beschwerden wird sehr verschieden angegeben, es bestehen Unterschiede von mehreren Jahren bis zu nur einigen Wochen oder Tagen. Eine lange Anamnese findet sich bei den allerdings nur wenigen Fällen von Fibromen. So beschreibt Tyovity einen Fall von

Fibrom, bei dem eine 27jährige Patientin seit 5 Jahren unter starken Magenschmerzen, Druckgefühl und gelegentlichem starken Erbrechen leidet. Konjetzny berichtet von einem Magenfibrom, bei dem die Anamnese auf 4 Jahre zurückreicht. Pfaff teilt einen Fall mit, dessen Beschwerden allerdings von kürzerer Dauer sind und seit 1 Jahr bestehen.

Eine auf längere Zeit zurückreichende Vorgeschichte findet sich auch bei den Pankreaskeimen. Ritter berichtet von einem Fall, bei dem die Beschwerden seit dem 15. Lebensjahr bestehen und eine Patientin Reyniers klagte seit 2 Jahren über Beschwerden. Die Anamnese einer Patientin von Griep mit versprengten Pankreaskeimen reicht ebenfalls auf Jahre zurück.

Die kürzeste Vorgeschichte findet sich bei Fällen, bei denen die Beschwerden erst durch einen acuten Ileus oder Invagination ausgelöst worden sind. Dies ereignet sich meist bei gestielten Geschwülsten. Novak beschreibt einen Fall von Dünndarminvagination, bei dem erst 8 Tage vor Behandlungsbeginn Beschwerden auftraten. In der Regel lassen sich jedoch die Beschwerden auf über ein Jahr oder wenigstens einige Monate zurückverfolgen, gleich bei welcher Art der benignen Tumoren.

Irgendwelche charakteristische Merkmale können in der Anamnese auch sonst nicht gefunden werden. Oft bestehen nur unbestimmte Beschwerden, wie drückende Schmerzen, Brennen im Leib und Allgemeines Mattigkeitsgefühl. Neugebauer berichtet über einen Fall von Magenmyom, bei dem 3 Wochen vor Behandlungsbeginn leichte Magenschmerzen, die sich in Druck und Völlegefühl äußerten, auftraten. Bei einem Magenmyom von Schröder bestand seit 2 Jahren lediglich leichtes Mattigkeitsgefühl ohne eigentliche Magenbeschwerden. Öfters aber sind die Beschwerden ähnlich dem eines Ulcus oder eines Ca.: Erbrechen von Blut, hochgradige Schmerzen, blutiger Stuhl, sowie Verschlechterung des Allgemeinbefindens sind Angaben, die, anamnestisch allein, sicher nicht auf eine gutartige Geschwulst hinweisen. Danneel beschreibt einen Fall mit blutigem Erbrechen und blutigem Stuhl, sowie Abmagerung, der histologisch gutartig — es handelt sich um Fibromgewebe — war. Einen ähnlichen Fall berichtet Tyovity. Einen unserer eigenen Fälle möchte ich hier erwähnen, bei dem anamnestisch ein Ulcus duodeni angenommen wurde. Es traten ein halbes Jahr vor Behandlungsbeginn Magenschmerzen mit leichten Krämpfen auf. Kein blutiger Stuhl oder Erbrechen.

Die Angaben in der Vorgeschichte sind, wie aus dem Ganzen zu ersehen ist, unzuverlässig und unsicher, ohne jede Norm. Sie ist kein sicheres Hilfsmittel, um das Vorhandensein einer gutartigen Geschwulst festzustellen oder anzunehmen. Die Vorgeschichte allein

kann uns im Gegenteil sogar falsche Wege führen. Es müssen noch mehr Faktoren zusammenkommen, um die richtige Diagnosestellung zu ermöglichen.

Im Befunde läßt sich eine für alle Fälle gültige Einteilung ebenfalls nicht treffen. Gemeinsam ist allen Geschwülsten eine Druckschmerzhaftigkeit in der Magengegend oder im Oberbauch. Während bei den inneren Geschwülsten eine Resistenz nicht zu fühlen ist, kann bei den äußeren, die ja wie erwähnt weit größer werden, oft der Tumor, wie bei einem Ca. getastet werden. Konjetzny, Schröder und andere teilen solche Fälle mit. Am auffallendsten ist der Befund beim Auftreten eines Ileus oder einer Invagination. Der Ileus entsteht durch Verlegen des Darmlumens durch den Tumor, es kann beispielsweise ein gestielter Tumor in den Pylorus hineinragen und diesen verlegen, wie Neugebauer sagt. Dies nehmen auch Tyovity und Struppler an.

Ileus und Invagination finden sich häufiger beim Lipom. Bouvier gibt an, daß bei 50 Darmlipomen 24 mal Invagination und 8 mal Ileus beobachtet wurde. Einen interessanten Fall veröffentlichen Mertens und Stahl, bei dem der Duktus choledochus durch ein Adenomyom verschlossen war. Als typisch für einen gutartigen Tumor kann aber weder Invagination noch Ileus bezeichnet werden, da ja diese beiden sowohl Krankheiten für sich als auch Teilerscheinungen einer anderen Krankheit, besonders bösartiger Geschwülste sind. Auch der Allgemeinzustand ist nicht immer gleich. Eine gewisse Verschlechterung ist wohl in fast allen Fällen vorhanden, wenn auch manchmal, bei relativ kurzer Dauer der Beschwerden, der Zustand noch gut ist. Fälle mit hochgradiger Abmagerung, die an ein Ca. erinnern, konnten gefunden werden, wie der schon erwähnte Fall von Tyovity erweist.

Besonders wichtig im Befund ist die Blutung, ob sie sich nun occult im Stuhl oder offen im Erbrechen oder Stuhl findet. Diese Blutung erfolgt meist aus einem Geschwür, das sich an der Spitze oder auch an der Basis des Tumors gebildet hat. Die Ulcera entstehen an prominierenden Stellen, an denen durch Druckathrophie nach Virchow und Steiner die sehr dünne Schleimhaut zerstört worden ist. Die Blutung kann auch aus dem Tumor selbst stammen, bei Zerstörung desselben durch regressive Vorgänge. Diese finden sich nach Danneel vor allen in größeren Myomen und Fibromen durch die wabige Struktur. Diese Blutungen können so hochgradig sein, daß sie zum Tode führen. Den ersten derartigen Fall berichtet Miodowski; die 51 jährige Patientin hatte seit 5 Monaten Magenschmerzen mit Erbrechen, dann plötzlich heftiger Schmerzanfall mit Pechstuhl. Im Befund fühlbarer Tumor des Magens. Nach kurzer Besserung wieder plötzlich starke Blutung,

Kollaps und Exitus. Bei der Sektion dieses Falles von Miodowski fand sich ein polypöses Myom mit dünnem Stiel. Am Stiel fand sich ein Ulcus, aus dem die tödliche Blutung erfolgt war. Von einem anderen Fall schreibt Hacke, bei dem die Patientin mit heftiger Blutung ins Krankenhaus eingeliefert wird. Kurz darauf Exitus. Bei der Sektion fand sich hier ein wallnußgroßer Tumor, ein Myom mit oberflächlicher Ulceration. Blutungen finden sich sonst noch bei den Lipomen, was durch den großen Gefäßreichtum zu erklären ist.

Einen anderen Fall kann Jaeger noch aus dem Jahre 1934 berichten. Es handelte sich hier ebenfalls um einen Kranken mit acuter Magenblutung ohne Magenanamnese. Bei der Operation wurde ein wallnußgroßer Tumor im Antrumteil des Magens gefunden. Auf der Kuppe dieses Tumors fand sich ein tiefer Geschwürskrater, aus dem die Blutung erfolgt war. Die histologische Untersuchung ließ zwar kein sicheres Ergebnis erkennen, es handelt sich jedoch um eine gutartige Magengeschwulst, die in die Reihe der unter dem Namen Magenlipom und Ulcus pepticum veröffentlichten Fälle gehört.

Die Darstellungsformen der gutartigen Tumoren im Befund sind sehr mannigfaltig. Sie zeigen aber keine für die benignen Tumoren charakteristischen Bilder, und weisen keine wesentlichen Unterschiede gegenüber den bösartigen Geschwülsten auf. Fast alle bei den gutartigen Geschwülsten beobachteten Erscheinungen finden sich auch bei den bösartigen und bilden sogar, wie z. B. die Blutung ein Hauptsymptom derselben.

Ein Punkt darf bei der Beschreibung des Befundes nicht vergessen werden; das Verhalten des Magenchemismus. Hier läßt sich vielleicht ein gewisser Unterschied dem Ca. und anderen bösartigen Geschwülsten gegenüber herausfinden. Bei den gutartigen Tumoren ist der Chemismus des Magens meistens nicht gestört oder verändert. Manchmal wird zwar eine leichte Herabsetzung der Säurewerte beobachtet, wie dies von Ledderhose und Struppler bei den Polypen festgestellt wird. Bei den versprengten Pankreaskeimen wurde ebenfalls Herabsetzung der Säurewerte gefunden wie Reynier und Ritter mitteilen. Griep hat in seinem Fall sogar ein Salzsäuredefizit feststellen können. Man sieht also, daß auch hier eindeutige Regeln fehlen und ein sicherer Anhaltspunkt für die Diagnose nicht gegeben ist.

Das Wichtigste und Ausschlaggebendste zur Erkenntnis der gutartigen Tumoren ist aber der Röntgenbefund. Hier ist noch am sichersten eine Unterscheidung gegen die malignen Tumoren vorhanden. Schon die Zunahme der diagnostizierten Fälle in letzter Zeit, die nur mit Hilfe der Röntgenaufnahmen möglich war, weist darauf hin. Die fortschreitende Röntgentechnik wird auch weiterhin der Diagnosestellung zu Hilfe kommen.

Die schon eingangs erwähnte Einführung der verfeinerten Schleimhautreliefdarstellung durch Berg war wohl der wichtigste Punkt, weil dadurch erst die Diagnose sich im Röntgenbild stellen ließ. Allzusehr darf man sich aber nicht auf das Röntgenbild verlassen, da dieses nicht immer, wie auch in 2 unserer Fälle das richtige Bild gibt. Simonsen zeigt an Hand von 2 Fällen, daß trotz röntgenologischer Gutartigkeit bei der Operation Malignität vorlag. Das Röntgenbild zeigt die gutartige Geschwulst als runden, scharf konturierten Füllungsdefekt, der leicht verschieblich ist. Das Schleimhautrelief ist dabei gut erhalten. Von besonderem Interesse ist ein Fall von Konjetzny, den er 1922 veröffentlicht hat. Es fand sich trotz zweimaliger Durchleuchtung kein Defekt. Erst bei schräger Bauchlage war in der regio präpylorica ein kreisrunder Füllungsdefekt zu sehen. Im Stehen war, nach Konjetzny's Ansicht der Tumor von Brei umhüllt und dadurch unsichtbar. Bei der Operation fand sich ein walzenförmiges Fibrom der Magenhinterwand.

Die Füllungsdefekte können je nach der Form verschieden sein. Nach Brey weisen fingerhutförmige Defekte auf Polypen hin und Ledderhose fand bei diesen runde, nicht ganz scharfkantige Füllungsdefekte. Ein bei uns durchleuchteter Fall zeigt noch die Unsicherheit der Röntgendiagnose. Während das Röntgenbild die ganze Pylorusgegend zerrissen zeigte, sodaß ein Magen Ca angenommen wurde, fanden sich bei der Operation Polypen in der Antrumgegend. Ähnlich berichtet Pfaff, daß sich röntgenologisch ein Defekt in der Pyloruszeichnung fand mit verwachsener Kontur der präpylorischen Gegend. Die Magenentleerung war aber nicht wie beim Ca behindert, worin ein wichtiger Unterscheidungspunkt liegt. Zur Unterstützung der besseren Darstellung im Röntgenbild wird von Konjetzny auch Lufteinblasung in den Magen empfohlen.

Zusammenfassend kann man sagen, daß runde, mit glatten Rändern versehene Füllungsdefekte als gutartig anzusehen sind. Allerdings gibt es auch hier Übergänge. Es finden sich auch bei gutartigen Geschwülsten Defekte mit verwachsenen oder zerrissenen Rändern. Dies ist wie Pansdorf und Dettmann meinen durch Zerfall des Tumors zu erklären. Die Differentialdiagnose ist dadurch sehr erschwert. Es ist wichtig, darauf zu achten, daß bei den bösartigen Geschwülsten die Entleerung behindert ist. Im wesentlichen aber ist die Röntgendurchleuchtung das sicherste Hilfsmittel zur Diagnosestellung.

Von Wichtigkeit ist noch die Frage nach dem bevorzugten Alter. Bei Durchsicht der Literatur läßt sich eine Norm nicht aufstellen. Sicher scheint zu sein, daß im jugendlichen Alter nur selten benigne Tumoren sich finden. Es mag sein, daß die Ge-

schwülste zwar vorhanden sind, aber durch ihr langsames Wachstum erst später Erscheinungen machen oder auch gar keine, wie schon anfangs ausgeführt worden ist. In einem unserer eigenen Fälle betrug das Alter 26, in einem anderen 56 Jahre. In der Hauptsache wird das höhere und mittlere Lebensalter befallen. Danneel hat eine Statistik aufgestellt, in der er findet, daß 20% der Geschwülste im Alter von 30—50 Jahren, fast 80% aber im Alter von 50—90 Jahren festgestellt werden.

Die Bedeutung, die den benignen Tumoren heute zweifellos zukommt, führt uns noch zur Besprechung der Häufigkeit dieser Tumoren. Eingangs wurde schon erwähnt, daß es nur selten vorkommende Geschwülste sind. Tilger hat eine größere Statistik aufgestellt. Er fand unter 3500 Sektionen nur 15 gutartige Geschwülste des Magens. Danneel hat ebenfalls 500 Sektionen zusammengestellt unter denen er 15, das sind etwa 3%, gutartige Tumoren des Intestinaltraktus fand.

Die Frage der Heredität ist bei den gutartigen Geschwülsten noch ungeklärt. Ein sicherer Beweis läßt sich weder in der einen noch in der anderen Richtung führen. Von Interesse ist hier, daß bei Adenomen mehrfach Erblichkeit gefunden wurde. Barthelmy hat einmal Adenome bei Zwillingen gefunden, Langenbeck und Wechselmann konnten sie bei 4 bezw. 6 Geschwistern feststellen.

Über die Verteilung der gutartigen Geschwülste auf die Geschlechter konnten in der Literatur keine genaueren, zahlenmäßigen Angaben gefunden werden. Bei der Durchsicht der veröffentlichten Fälle kann man feststellen, daß keine Bevorzugung von Mann oder Frau vorliegt. Es ist dies bei allen gutartigen Geschwülsten der Fall. Mann und Frau werden in ungefähr gleicher Weise befallen.

Von ganz besonderer Wichtigkeit ist der Übergang zur Malignität. Zweifellos entarten öfters gutartige Tumoren. Besonders die Adenome gehen gerne in Ca über, nach Döring und Wechselmann sogar in 80%. Ebenso entarten gerne die Polypen, bei denen Ledderhose von erfahrungsgemäß auftretender Malignität spricht. Reine Pankreaskeime entarten seltener, wie von Ritter angegeben wird.

Pförringer beschreibt einen Fall, wo sich im Duodenum versprengte Pankreasläppchen fanden. Das Magenca trat an den im Pylorus liegenden Läppchen auf. Pförringer nimmt an, daß sich das Ca aus einem solchen Nebenpankreas entwickelte. Nach Konjetzny spielt für die Ätiologie des Magensarkoms besonders die Entartung primär gutartiger Tumoren eine Rolle. In unserer Klinik sind in den letzten Jahren einige Fälle gutartiger Geschwülste

zur Beobachtung gekommen, über die kurz berichtet werden soll.

Bei unserem ersten, 56 jährigen Patienten waren in früheren Jahren keine ernsteren Erkrankungen vorgelegen. Seit einigen Jahren bestanden Herzbeschwerden, Druck auf der Brust und Blutandrang zum Kopf. Erst seit einigen Monaten werden auch Magenbeschwerden angegeben, die aber völlig unbestimmt und in der Hauptsache in drückenden Schmerzen in der Magengegend bestanden. Auffallend war nur noch, daß in dieser Zeit eine stärkere Gewichtsabnahme von 20 Pfund stattgefunden hatte. Der Befund ist völlig ohne Besonderheit. Der Leib war weich, gut eindrückbar, ohne daß ein Tumor oder eine Resistenz zu fühlen war. Druckschmerzhaftigkeit wurde nicht angegeben. Der Allgemeinzustand war noch gut, durch die Abmagerung war nur eine relativ geringe Reduzierung des Allgemeinzustandes eingetreten.

Von entscheidender Bedeutung war die Röntgenuntersuchung, die schon früher erwähnt wurde. Am Magenwinkel bricht die kleine Curvatur in Form einer Stufe ab. Die ganze Pyloruspartie ist zerrissen. Dies gleicht sich auch nicht aus und greift noch auf den Bulbus über. Eine stärkere Entleerungsbehinderung lag nicht vor. Röntgenologische Diagnose: Pylorus-Ca.

Bei der Eröffnung des Adomens zeigt sich bei unserem Kranken ein mittelgroßer etwas fettreicher Magen, der äußerlich außer leichter Injektion keine Besonderheiten aufwies. Man fühlte jedoch in der Antrumgegend einen Tumor, der sich hin und herschieben läßt und sich weich anfühlt. Es erfolgte nur typische Resektion des Magens. Am ungestülpten Präparat war eine polypöse Umwandlung erkennbar an dem Teil des Antrums, der in den Pylorus hineinreicht. Schon makroskopisch konnte Gutartigkeit festgestellt und der Befund als Polyposis erkannt werden. Der Patient erholte sich gut und rasch.

Der histologische Befund, festgestellt durch Prof. Kirch, Erlangen, lautete: Eingesandt wurde ein 9 cm langes Resektionspräparat. Im präpylorischen Abschnitt finden sich mehrere etwa haselnußgroße polypenförmige Schleimhautwülste. Einer davon ist hämorrhagisch durchsetzt. Nirgends besteht makroskopisch Ca-Verdacht, auch ist keine Geschwürsbildung vorhanden.

Das histologische Bild bestätigt dies. Es findet sich kein Ca, auch kein Verdacht darauf. Es handelt sich lediglich um eine kräftige polypös hyperplastische Schleimhautentzündung mit kräftigen Lymphfollikeln und lymphozytären Zellinfiltraten in der Submucosa. In den Polypen ist das überziehende Zylinderepithel überall erhalten, scharf abgegrenzt und unverdächtig.

Eine Geschwürsbildung ist histologisch nicht vorhanden. Es

finden sich ziemlich reichlich lymphozytäre Zellinfiltrate. Prof. Kirch stellte die Diagnose: Chronisch-hypertrophische Gastritis mit polypöser Wulstbildung.

Wir haben also hier einen Fall, der rein klinisch keinerlei besondere Beschwerden oder Symptome aufwies. Das Röntgenbild ließ ganz im Gegensatz hiezu bereits ein Ca des Magens vermuten. Entsprechend den früher besprochenen Fällen bestätigt sich, daß auch das Röntgenbild irreleiten kann.

Der nächste Fall hat klinisch und röntgenologisch ebenfalls ein unklares Bild ergeben.

Es handelt sich um einen 26jährigen Mann, der in unserer Klinik bereits eine Blinddarmoperation und eine Operation wegen Narbenbruches mitgemacht hatte. Ein $^3/_4$ Jahr vor der erneuten Krankenhausaufnahme erkrankte er mit Magenkrämpfen, die unabhängig vom Essen auftraten. Kein Sodbrennen oder Aufstoßen, keine Gewichtsabnahme. Auch Schwarzfärbung des Stuhls lag nicht vor. Seit einem halben Jahr treten stärkere Kopfschmerzen verbunden mit Schwindel und Brechreiz auf. Diese Beschwerden führte Patient selbst auf die Magenbeschwerden zurück, da diese immer dem Übelsein vorangingen. Er wurde nach längerer interner Beobachtung zur Operation überwiesen, da Diätkuren keinerlei Erfolg hatten.

Die Untersuchungen des Magensaftes wiesen keine Abweichungen von der Norm auf und zeigten keine Änderung der Säureverhältnisse. Die auf der medizinischen Abteilung durchgeführten Röntgenaufnahmen ergaben bei der ersten Untersuchung einen Langmagen; der Brei sammelte sich schüsselförmig an, die Schleimhautfalten sind nicht recht zu übersehen, aber anscheinend vollständig. Die große Curvatur ist ein wenig gezähnelt, die Umrisse sind scharf. Es erfolgt zunächst keine Entleerung, nach $2^1/_2$ Stunden findet sich noch Zwei-Drittel des Breies im Magen. Die Aufnahmen zeigten den Pyloruskanal ganz undeutlich, verwaschen und in der Gegend des Bulbus einen isolierten Fleckschatten. Man möchte daraufhin annehmen, daß es sich um ein stenosierendes Ulcus handelt.

Eine spätere nochmalige Röntgendurchleuchtung ergab ungefähr den gleichen Befund. Die Entleerung ist etwas schneller. Es kommt jetzt nicht zu einer Entfaltung des Bulbus. Nach $2^1/_2$ Stunden war wiederum noch die Hälfte des Breies im Magen.

Der bei uns erhobene Befund ergab einen weichen Leib, der im Epigastrium etwas stärker druckempfindlich, jedoch sonst überall gut eindrückbar war. Eine Resistenz konnte in diesem Fall nicht getastet werden.

Bei der Operation ließ sich ein Ulcus im Bereiche des Pylorus nicht fühlen, derselbe erschien von normaler Weite, eine Durchgängigkeitsbehinderung lag nicht vor. Am Duodenum fühlte man

im absteigenden Ast einen wallnußgroßen Tumor, der sich hin und herschieben ließ. Man konnte diesen bis an den Pylorusring aufwärts schieben, jedoch nicht in diesen hineindrücken. Der Tumor wurde lediglich exstirpirt, eine Darmresektion wurde nicht vorgenommen. Der Patient hat sich rasch und gut erholt und konnte beschwerdefrei entlassen werden.

Makroskopisch konnte man bereits Bösartigkeit ausschließen und nahm man an, daß es sich um ein Adenom handle. Die Untersuchung durch Prof. Kirch des pathologischen Institutes Erlangen lautete: Eingesandt wurde ein kastaniengroßes, knolliges Gewebsstück, von glatter Oberfläche, die den Eindruck — makroskopisch — von Schleimhaut macht. Auf dem Schnitt findet sich grau-rötliche Farbe mit einigen Blutungen. Es liegt außerdem noch ein doppelbohnengroßes Gewebsstück bei, das auf dem Schnitt grau-weiße Farbe und eine linsengroße Blutung enthält. Histologisch liegt tatsächlich ein polypöses Adenom ohne Malignitätszeichen und auch ohne Malignitätsverdacht vor. Die Drüsenschläuche sind großenteils deutlich schleimbildend und nirgends cystisch erweitert. Durch das ganze Gebilde ziehen bindegewebige Septen. Es besteht noch eine mäßige reactiv-entzündliche Zellinfiltration. In dem kleinen Gewebsstück, dem angeblichen Stiel, ist das Bild das gleiche. Die Diagnose von Prof. Kirch lautet: Polypöses Adenom der Duodenalschleimhaut.

Es zeigt sich in diesem Fall, daß die Diagnosestellung des benignen Tumors außerordentlich schwer ist. Die Anamnese war uncharakteristisch, der Befund wies keine besonderen, auf einen gutartigen oder sonstigen Tumor hinweisenden Erscheinungen auf. Das Röntgenbild hat uns hier im Stiche gelassen, da ein Ulcus vorgetäuscht wurde. Der polypöse Tumor des Duodenums hat sich röntgenologisch nicht dargestellt, lediglich die Entleerungsbehinderung durch den Tumor hat sich durch die verzögerten Entleerungszeiten kenntlich gemacht.

Bei unserem dritten Fall hat sich klinisch auf Grund des Röntgenbefundes Malignität sowie Ulcus ausschließen lassen. Es handelt sich um eine 40 jährige Patientin, die keine wesentlichen Erkrankungen vorher mitgemacht hatte. Im Mai 1934 erkrankte sie mit Gallenblasenbeschwerden und mußte deshalb bei uns die Gallenblase entfernt werden. Es handelte sich um Cholelithiasis. Sie konnte im Juni des gleichen Jahres mit noch geringer Schmerzhaftigkeit des rechten Oberbauches entlassen werden. Schon im Oktober des gleichen Jahres erfolgte Wiederaufnahme ins Krankenhaus, da sich die Patientin seit der Operation ständig krank fühlt und an zeitweisem Erbrechen leidet. Das Erbrechen hat in den letzten Wochen zugenommen, es erfolgt alle 2 bis 3 Tage. Sie erbricht dann reichlich

gallige Nahrung. Gewicht will die Patientin etwa 20 Pfund abgenommen haben.

Beim Befund zeigt sich die Operationsnarbe am rechten Rippenbogen völlig reizlos. Das Fettpolster ist etwas zurückgegangen. Druckschmerzhaftigkeit besteht wieder im rechten Oberbauch, aber mehr in der Mitte, in der Magengegend. Ein sicherer Tumorverdacht besteht nicht, zumal eine Resistenz weder hier noch im übrigen Abdomen zu tasten ist. Auf Grund des örtlichen und des nachfolgenden Röntgenbefundes wurde ein hochsitzender Ileus angenommen, der entweder durch Strangbildung oder vielleicht auch durch einen Tumor bedingt sein könnte.

Die Röntgenuntersuchung zeigt im Magen die Schleimhautfalten gewulstet, die Konturen scharf. Zunächst stellt sich der Bulbus schmal dar, weitet sich dann rasch sehr erheblich wie auch anschließend die Pars descendens und horicontalis des Duodenums. Über die Flexura duodeno — jejunalis erfolgt während längerer Zeit keine Entleerung. Das Duodenum weitet sich mehr und mehr, ohne daß Stenoseperistaltik zu beobachten wäre. Erst nach $2^1/_2$ Stunden, sieht man, wie die der Flexur benachbarte Darmschlinge gefüllt ist. Dagegen besteht auch noch ein größerer Rest im Magen.

Die Operation ergab im Jejunum die schon röntgenologisch angenommene Stenose. Diese ist verursacht durch einen innerhalb des Darmlumens befindlichen Tumor, der die äußere Darmwandung im Sinne einer Invagination eingestülpt hat. Der Tumor läßt sich weiter distalwärts verschieben und zieht das obere Jejunum dann nach. Das obere Jejunum ist stark erweitert und wandverdickt. Der Tumor, der an einem dünnen Stiel hängt, wird durch Eröffnung des Darms exstirpiert. Die Patientin hatte sich ebenfalls von dem Eingriff gut erholt und konnte das Krankenhaus zwar noch etwas schwächlich, jedoch beschwerdefrei verlassen.

Die Untersuchung dieses Präparates durch Prof. Kirch ergab: Das Material stellt einen 9,5 cm langen Polypen dar, der im Kopfteil 7 cm mißt und hier knollige Außenfläche zeigt, wobei die Oberfläche teils glatt und glänzend, teils verdorrt aussieht. Der Stiel hat eine Länge von 6 cm. Die Dicke desselben beträgt 2 cm. Das untere Ende ist konisch zugespitzt und außen von einer fast 2 cm messenden Ringschicht von Darmschleimhaut überzogen. Auf dem Schnitt besteht im Stiel makroskopisch der Eindruck von Fettgewebe, das allmählich bindegewebsreich wird und schließlich im Kopfteil völlig bindegewebigen Charakter trägt. Histologisch bestätigt sich der vorwiegend limpomatöse Charakter im Stiel und fibromatöse Charakter im Kopfteil des Polypen. Hier besteht das Aussehen eines Mittelsdings zwischen einem weichen und einem harten Fibrom mit reichlichen zipfelig gebauten Bindegewebszellen und vielen klei-

nen Gefäßen. Gegen die Peripherie kommen Entzündungserscheinungen und Granulationsgewebsbildungen. Ein äußerer Überzug ist nicht erkennbar, es bestehen keinerlei Zeichen der Malignität. Prof. Kirch's Diagnose lautet: Polypöses Lipofibrom des Darms mit peripherer Entzündung und Verschorfung.

Dieser letzte Fall ist etwas anders gelagert wie die ersten beiden. Schon rein klinisch stellt er sich anders dar. Eine maligne Neubildung kann auf Grund der vorhergegangenen Operation fast ausgeschlossen werden. Die Beschwerden deuteten vielmehr auf einen hohen Ileus hin, der durch Strangbildung hervorgerufen ist. Der Röntgenbefund zeigt ein ähnliches Bild, hier stehen die Stenoseerscheinungen im Vordergrund, die man als nicht hervorgerufen durch einen malignen Tumor ansehen muß. Eine sichere klinische Diagnose ließ sich hier nicht stellen, besonders nicht die einer gutartigen Geschwulst. Vielmehr mußte man wohl in der Hauptsache an Stenose durch Strangbildung auf Grund der vorhergegangenen Operation an der Gallenblase denken.

Wenn auch in unseren drei Fällen die Diagnose vor der Operation nicht gestellt werden konnte, so ergibt sich doch aus den Krankengeschichten, daß der operative Eingriff durchaus notwendig war, und zu vollem Erfolg führte.

Bei der Polyposis des Magens im Atrumteil wurde eine Resektion von etwa $^2/_5$ des Magens vorgenommen. Nach den bis jetzt vorliegenden Nachrichten befindet sich der Patient wohl; für eine endgültige Prognose ist jedoch die Zeit — es ist erst 1 Jahr seit der Operation vergangen — zu kurz. Die Möglichkeit ist nicht von der Hand zu weisen, daß bei diesem im gefährlichen Carcinomalter befindlichen Manne an anderer Stelle des Darmtraktus noch eine Polyposis vorliegt, deren Umwandlung in ein Carcinom dann nicht ausgeschlossen ist.

Bei dem noch jüngeren Patienten mit dem Adenom dürfte die Prognose mit Wahrscheinlichkeit eine günstige sein, ebenso bei der Patientin mit der Invagination durch das Lipofibrom. Diese befindet sich nach ihren Mitteilungen nach nunmehr fast vier Jahren bei bester Gesundheit.

Die Prognose der gutartigen Geschwülste des Magens und Zwölffingerdarms ist als günstig anzusprechen.

Literatur.

Albrecht u. Arzt: Beiträge zur Gewebsverirrung. Frankfurter Zeitschrift für Pathologie 1910, Bd. 4.

Anschütz u. Konjetzny: Geschwülste des Magens. Deutsche Chirurgie Lieferung 46 f. 1. Hälfte.

Aschoff: Pathologische Anatomie, 1936.

Bouvier: Benigne Tumoren des Magens und Darmtraktus. Archiv für klinische Chirurgie Bd. 131.

Borst: Lehre von den Geschwülsten.

Danneel: Magenlipome und Fibrome. Frankfurter Zeitschrift f. Pathologie Bd. 46, 1934.

Desseker: Diagnostik nicht karzinomatöser Geschwülste des Magens. Archiv für klinische Chirurgie Bd. 119.

Dietrich: Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

Fossen u. Soctomo Tjokronegoro: Ein Fall von Fibromyoma jejuni subserosum. Zentralblatt f. Chirurgie 1938, Nr. 6.

Gregory: Über das Adenomyom des Magens. Zentrallblatt für Chirurgie 1929, Nr. 30.

Griep: Zur Kasuistik und Klinik des accessorischen Pankreas in der Magenwand. Med. Klinik 1920, S. 877.

Griep: Klinische Bedeutung des accessorischen Pankreas des Magens. Zentralblatt für Chirurgie 1926, Nr. 34.

Hacke: Kasuistik der Myome des Magen-Darmkanals. Bruns Beiträge Bd. 78.

v. Heinrich: Ein Beitrag zur Histologie des sogen. accessorischen Pankreas. Virchow Archiv Bd. 198, Heft 3.

Hilarowisz: Ein Beitrag zur klinischen Bedeutung des accessorischen Pankreas des Magens und zur Frage der sogen. Brunnerschen Adenome. Zentralblatt für Chirurgie Nr. 26, 1927.

Jaeger: Beitrag zur Kasuistik gutartiger Magengeschwülste. Bruns Beiträge Bd. 171.

Jaeger: Beitrag zur Kasuistik der gutartigen Magengeschwülste. Archiv f. klinische Chirurgie Bd. 171, H. 2.

Jaeger: Gutartige Magentumoren und Ulcus pepticum. Zentralblatt für Chirurgie 1934, Nr. 49.

Kaufmann: Spezielle pathologische Anatomie, 1931.

Kleiber: Kasuistik der Magenmyome. Zentralblatt für Chirurgie 1924, Nr. 25.

Konjetzny: Über Magenfibrome. Bruns Beiträge Bd. 119.

Ledderhose: Über Magenpolypen. Deutsche Med. Wochenschrift 1913, S. 2349.

Lossen: Über gutartige Tumoren im Röntgenbild. Bericht über die 13. Tagung der Deutschen Röntgengesellschaft. Zentralblatt für Chirurgie 1922, Nr. 31.
Lubarsch u. Henke: Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie 1926, Bd. 4.
Magnus-Alsleben: Adenomyome des Pylorus. Virchow Archiv Bd. 173.
Max: Über gutartige Tumoren des Magen-Darmkanals. Inauguraldissertation München 1905.
Mertens u. Stahl: Verschluß des Duktus choledochus durch ein Adenomyom. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. 135.
Milonov: Zur Kasuistik der Magenfibrome. Zentralblatt für Chirurgie 1927, Nr. 26.
Miedowski: Drei bemerkenswerte Tumoren des Magens. Virchow Archiv Bd. 173.
Neugebauer: Über Myome des Magens. Bruns Beiträge Bd. 156. tumoren und seine klinische Bedeutung. Archiv für klinische Chirurgie Bd. 158.
Neumann: Kenntnis gutartiger Magentumoren. Archiv für klinische Chirurgie Bd. 171.
Novak: Durch Adenome mehrfach verursachte Dünndarminvagination. Bruns Beiträge Bd. 133.
Pansdorf u. Dettmann: Das Röntgenbild gutartiger Magentumoren und yeine klinische Bedeutung. Archiv für klinische Chirurgie Bd. 173.
Pfaff: Ein Fall von reinem Magenfibrom. Zentralblatt für Chirurgie Bd. 171, 1937.
Pförringer: Beitrag zum Wachstum des Magencarcinoms. Bruns Beiträge Bd. 41.
Rosenbach u. Disque: Adenomyom des Magens und seine Beziehung zum Carcinom. Archiv f. klinische Chirurgie, Bd. 124.
Reynier et Masson: Stenose pylorique dua a un lobule pankréatique aberrant. Bull. de l'acad. de Méd. 1909, Nr. 30.
Ribbert: Geschwulstlehre.
Ritter: Zum klinischen Bild u. Sitz versprengter Pankreaskeime. Bruns Beiträge Bd. 124.
Schröder: Beitrag zur Klinik der Magenmyome. Archiv für klinische Chirurgie Bd. 184.
Simon: Beitrag zur Kenntnis der abgesprengten Pankreaskeime. Inauguraldissertation Erlangen 1905.
Spühler: Neurofibrome des Magens. Frankfurter Zeitschrift für Pathologie Bd. 48.
Steiner: Über Myome des Magen-Darmkanals. Bruns Beiträge Bd. 22.

Struppler: Behandlung gutartiger Geschwülste des Magens. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. 148.
Thelemann: Über accessorisches Pankreas in der Magenwand. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1906, Bd. 85.
Tilger: Primäres Magensarkom. Virchow Archiv Bd. 133.
Tyovity: Kasuistik gutartiger Magengeschwülste. Bruns Beiträge Bd. 84.
Weishaupt: Über Adenomyom und Pankreasgewebe im Magen und Dünndarm, mit Beschreibung eines Falles von kongenitaler Invagination d. Dünndarms. Virchow Archiv Bd. 223.

Zum Schluß meiner Arbeit ist es mir ein aufrichtiges Bedürfnis dem Leiter der chirurgisch-gynäkologischen Klinik des Krankenhauses der Barmherzigen Brüder Regensburg, Herrn Chefarzt Dr. Leo Ritter für die Überlassung des Themas und die liebenswürdige Unterstützung bei der Anfertigung meiner Arbeit bestens zu danken. Ebenso möchte ich auch Herrn Professor Dr. Magnus und Herrn Dozent Dr. F. Jaeger für die gütige Referatübernahme meinen ergebensten Dank aussprechen.

Lebenslauf.

Ich bin geboren am 30. April 1908 zu Pfaffenhofen a. d. Ilm als Sohn des damaligen Bezirksamtmannes Dr. Joseph Gabler. Nach Besuch der Volksschule kam ich in das humanistische Gymnasium und legte an Ostern 1927 die Reifeprüfung ab. Ich widmete mich dann dem Studium der Medizin an den Universitäten München und Würzburg, wo ich im Oktober 1930 die ärztliche Vorprüfung ablegte. Die klinischen Semester verbrachte ich in Wien und München. Hier unterzog ich mich im Herbst 1933 dem ärztlichen Staatsexamen. Während des praktischen Jahres war ich an der Frauenklinik in München, an der chirurgischen Universitätsklinik und auf der medizinischen Abteilung des Krankenhauses rechts der Isar tätig. Seit dem 1. Mai 1935 bin ich als Assistenzart an der chirurgisch-gynäkologischen Abteilung des Krankenhauses der Barmherzigen Brüder Regensburg tätig.

Druck von Michael Laßleben, Oberpfalz-Verlag, Kallmünz über Regensburg.